

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Metodologi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan tahap – tahap sesuai dengan proses pengerjaan yang akan ditempuh

##### **3.1.1 Studi Pendahuluan**

Pada tahap pertama dilakukan dengan memulai observasi lapangan untuk mengetahui kendala yang dialami oleh UD. ETIKA JAYA. Observasi dilakukan dengan melihat kondisi secara langsung serta melakukan wawancara untuk mengetahui kendala dan permasalahan yang dialami oleh perusahaan. Setelah itu dilakukan studi literatur terhadap buku, jurnal maupun cakupan informasi dari internet untuk mengetahui metode dan pengolahan data yang tepat untuk menyelesaikan rumusan masalah.

##### **3.1.2 Identifikasi Rumusan Masalah**

Pada tahap kedua adalah identifikasi dan perumusan masalah. Identifikasi dan perumusan masalah tersebut disusun dari informasi dan data yang diperoleh dari studi pendahuluan yang dilakukan sebelumnya. Dari tahap ini kemudian dihasilkan identifikasi masalah dan rumusan masalah yang berkaitan dengan Perencanaan dan Pengendalian Produksi.

##### **3.1.3 Penentuan Batasan dan Asumsi Masalah**

Pembatasan masalah dilakukan agar penelitian tidak keluar dari konteks pembahasan, sedangkan asumsi masalah dibuat agar menyederhanakan peneliti melakukan pengamatan

##### **3.1.4 Studi Pustaka**

Pengamatan yang dilakukan dengan pembelajaran tentang topik pengamatan yang sedang dilakukan, untuk mempertimbangkan kondisi permasalahan yang ada dalam perusahaan dan mencari metode yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan secara tepat.

##### **3.1.5 Penentuan Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini untuk melakukan perencanaan kapasitas produksi yang tepat dan berguna untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada serta merencanakan sistem penjadwalan Induk Produksi yang akan berguna sebagai tolak ukur dalam proses produksi perusahaan.

### 3.1.6 Pengolahan Data

Adalah informasi hasil dari kegiatan pengolahan suatu data dalam bentuk tertentu yang lebih berarti dari suatu kegiatan atau peristiwa.

a. Data Permintaan

Data yang diambil adalah data permintaan periode tahun 2018 yang digunakan untuk menghitung kapasitas yang dibutuhkan

b. Data Pengukuran Waktu Kerja

Data didapat dengan mengamati secara langsung pekerja yang melakukan aktivitas produksi. Pengukuran dilakukan selama 6 hari kerja. Metode yang digunakan untuk pengukuran waktu kerja adalah dengan metode jam henti (*stop watch time study*) kemudian mencatatnya pada lembar pengamatan (*time study form*).

c. Data Performance Rating Factor

Data diperoleh dengan wawancara secara langsung dengan pihak yang terkait, yaitu : pekerja, atasan. Data juga diperoleh dari sudut pandang peneliti. Kemudian diakumulasikan jadi satu data.

d. Peramalan

Peramalan merupakan suatu metode untuk mengetahui tingkat kedatangan dimasa mendatang melalui pengujian data dimasa lalu, peramalan ini berguna untuk memberikan informasi tentang seberapa jumlah permintaan yang ada di masa depan yang akan dapat mempermudah perusahaan dalam menentukan jumlah bahan baku dan produk yang akan di produksi. Dalam penelitian ini menggunakan 3 metode peramalan yaitu:

1. *Eksponential Smoothing*

2. *Trend Analysis*

e. Jadwal Induk Produksi

Menentukan JIP (jadwal induk produksi) dari data permintaan yang telah di ramalkan untuk menentukan tingkat produksi dan sumber – sumber lain dalam rencana produksi yang di lakukan Dalam menentukan Jadwal Induk Produksi perlu diperhatikan hal-hal yang menjadi input utama sebagai berikut:

1. Data Permintaan Total
2. Rencana Produksi
3. Data Perencanaan

f. Rough Cut Capacity Planning (RCCP)

Sebagai proses konversi dari rencana produksi dan atau MPS ke dalam kapasitas yang berkaitan dengan tenaga kerja, mesin, sumber



1	Observasi Identifikasi Masalah dan Perumusan Masalah	■					
2	Studi Literatur	■					
3	Penetapan Konteks Penelitian		■				
4	Pengumpulan Data		■	■			
5	Pengolahan Data			■	■		
6	Analisis Pembahasan Data				■	■	■
7	Penulisan Laporan				■	■	■